Cena 10 zł

16-23 MARCA 1947

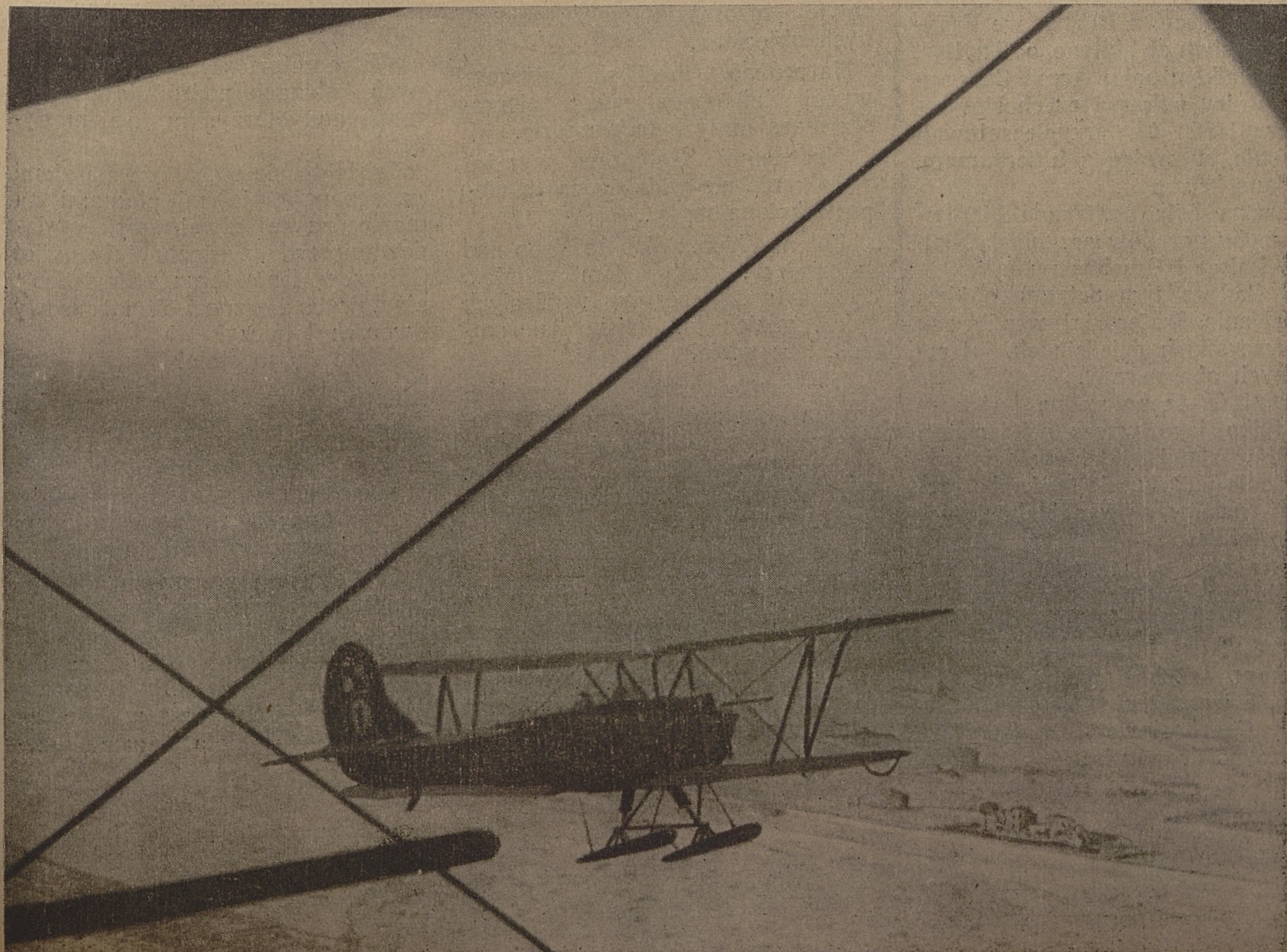
ROK II
Nr 11 (39)

SKRZYDŁA i MOTOR

TYGODNIK LOTNICZY DLA MŁODZIEŻY

Po-2 W WALCE Z GROŹBĄ POWODZI

Samoloty patrolują nad wałami wiślanymi



SOJUSZ

POLSKO-CZECHOSŁOWACKI

(k) 10 marca br., w dniu w którym nastąpiło otwarcie Konferencji Moskiewskiej, podpisany został w Warszawie pakt o przyjaźni i wzajemnej pomocy pomiędzy Polską i Czechosłowacją.

Umowa ta jest jednym z głównych czynników utrwalenia pokojowej współpracy narodów słowiańskich.

Przedwojenny sanacyjny Rząd Polski wspólnie z Niemcami maszerował na Zaolzie.

Kiedy lotnicy czechosłowaccy po układzie monachijskim chcieli lądować na ziemi polskiej—Polska, która szła na pasku zgubnej polityki faszystowskiej, odmówiła.

My wiemy, że tylko przy ścisłej współpracy polsko - czechosłowackiej i sojuszu z bratnim Związkiem Radzieckim i wszystkimi narodami słowiańskimi, uda się zapobiec tragicznym wypadkom jakie miały miejsce w latach 1938 — 1945.

Pakt Polsko-Czechosłowacki stanowi ważne ogniwo w sojuszach narodów słowiańskich.

Jest to dla nas, ludzi oddanych lotnictwu, chwila wielka i radosna.

Z lotnikami czechosłowackimi łączy nas szczególnie serdeczna nić przyjaźni. Poprzez boje z roku 1939 w Polsce, z 1940 r. we Francji i w słynnej „bitwie o Anglię“, przez walki u boku Armii Czerwonej lotnicy polscy i czechosłowaccy przyjaźń tę przypieczętowali wspólnie, w walce z hitleryzmem, przelaną krwią.

Słuszna linia polityczna kierownictw obu narodów przyniosła wolność Polsce i Czechosłowacji.

W ślad za tym paktem pójdzie pogłębienie braterskiej współpracy we wszystkich dziedzinach, interesujących oba narody.

Przyjaźń ta potrzebna jest nam nie tylko jako wyraz solidarności narodów słowiańskich w dziele utrwalenia pokoju, ale także dla rzetelnej współpracy w odbudowie naszego lotnictwa.

Jesteśmy pewni, że lotnicza współpraca obu naszych narodów jeszcze bardziej nas zbliży.

Przesyłamy naszym kolegom, lotnikom, szybownikom, modelarzom, a wraz z nimi całemu narodowi Czechosłowacji najserdeczniejsze pozdrowienia!

W otwartą kabinę pilota uderzał przejmujący arktyczny wiatr, starając się zerwać futrzaną czapkę z głowy lotnika. Mróz osiadał białym szronem na czarnej futrzanej masce, na wilczych rękawicach i srebrną mgłą pokrywał szkła okularów. Otulone w futra postacie pilota i mechanika zdawały się nieruchome... tylko zaciśnięcie rąk na drążku sterowym mówiło o tym szalonym wysiłku — prowadzenia samolotu wśród arktycznego mrozu.

Miejscowość, do której dążył samolot oznaczona była na mapie szeregiem białych plam.

Ziemia nieznana...

Pilot Gałyszew leciał w kierunku bieguna północnego, leciał na Ojmekon, za którym czaiła się tajemnica białych plam. Postanowił, że będzie pierwszym człowiekiem, który dotknie nogą ziemi nieznanej.

Na razie wszystko szło dobrze. Dzień był słoneczny, a w tym słońcu nawet czarne szczyty gór straciły swój ponury wygląd.

Nagle (jak to bywa w podbiegunowych krainach) pojawiła się gęsta, nieprzenikniona ściana mgły.

Gałyszew postanowił okrążyć mgłę... lecz to mu się nie udało: mgła zajmowała szeroką przestrzeń i samolot wciąż pozostawał w jej nieprzeniknionych, mlecznych objęciach.

Na próżno wznosił się Gałyszew wyżej lub opadał niżej: pierzasta masa mgły była wszędzie.

Nadaremnie Gałyszew wytężał wzrok: nic nie widać poza tą nieprzeniknioną mgłą...

Lot na ślepo... lot na ślepo nad tajemniczą, skutą lodem ziemią... Gdzieś tu są szczyty wyniosłych gór... gdzieś tu... blisko już może... lecz gdzie?

Raptownie wykwitła przed oczyma lotnika olbrzymia góra. Poderwał samolot i wzbił się niby srebrzysty ptak w mgliste niebo. Omija szczyt, nieledwie dotykając go skrzydłem...

Oto samolot jest już nad ziemią znaczoną białymi plamami, nad ziemią nieznaną!

Gałyszew ląduje.

Samolot zarył się płozami w śnieżną piargę i znieruchomiał.

Z kabiny wyskoczył Gałyszew i stanął na ziemi nieznanej.

Dokoła biała, ciągnąca zda się bez końca,pustynia. Ani śladu jakiegokolwiek życia.

Ściemniało się szybko. Lecz nagle tę ciemność rozjaśniło przedziwne jakieś światło.

To zabłysła zorza polarna.

* * *

Od chwili gdy Gałyszew wylądował na ziemi nieznanej, minęło dziesięć lat.

I oto na tym miejscu wznosi się obecnie dworzec lotniczy. W wielkiej, wygodnie urządzonej poczekalni dworca wypoczywają pasażerowie, czytając gazety, które przed dwoma dniami zostały wydane w Ameryce. Grupa artystów moskiewskiego teatru omawia przedstawienie, jakie ma się odbyć na Kamczatce, dokąd się właśnie udają. Grupa Jakutów w długich kożuchach z batogami w rękach czeka na samolot, którym mają być przewiezieni w step do swoich tabunów koni.

Ciągły ruch panuje na tym dworcu lotniczym, gdzie krzyżują się trasy samolotowe od Moskwy przez całą Syberię, do brzegów Jeniseja do Jakucka. Przez Beredjaj — Sejmczan lecą samoloty nad Uel — Kajn aż do zatoki Lawrentija. Trasa ta wynosi 10 000 kilometrów.

Leci się nad szczytami gór Dżundżur i Tas-Rysta, leci się na wysokości czterech tysięcy metrów!

W komfortowych, ogrzewanych kabinach podróżują pasażerowie nad olbrzymim krajem Syberii.

Jakże to się stało, że na ziemi oznaczonej białymi plamami na mapie, na tej ziemi, gdzie wylądował przed dziesięciu laty pilot Gałyszew, lśnią teraz wstęgi dróg startowych i wznosi się luksusowy dworzec lotniczy?

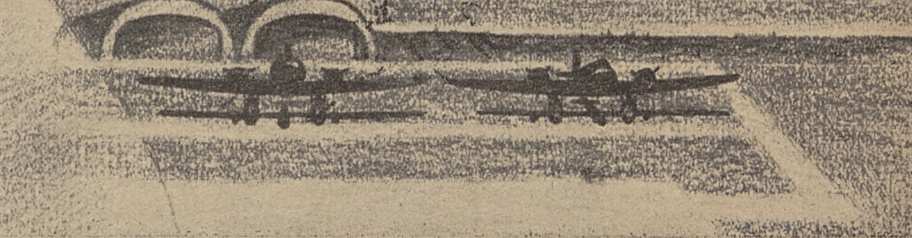
Jakże się to stało?

* * *

W pewien dzień nadleciał nad ziemię nieznaną samolot. W samolocie tym znajdowali się ludzie, którym kazano stworzyć na lodem skutej ziemi pole startowe.

Od dawna przemyśliwał nad tym moskiewski inżynier Cepielew. A teraz patrząc z samolotu szukał odpowiedniego miejsca dla przyszłego lotniska. Wreszcie wskazał miejsce, gdzie wylądowano. Była to biała, pusta przestrzeń.





Wyciągnięto z samolotu maszyny, różnego rodzaju instrumenty, żywność, namioty i... pilot odleciał.

A grupka pozostałych na białym polu ludzi zabrała się do pracy.

Badania naukowe wykazały, że miejsce to może stać się lotniskiem.

Polowa radiostacja nadała raport Ciepielewa, a już w parę dni potem samolot przywiózł robotników.

Tej zimy wypadł śnieg wysokości dwóch metrów. Huragany wiejące nad tajgą niszczyły wciąż pracę ludzi. Ale to ich nie zniechęciło — robili znowu od początku. Zaledwie ustały huragany, rozpoczęło się panowanie mrozu. Mróz deformował metal, lecz topory nadal stukały, a łopaty wytrwale odrzucały śnieg. I mimo potęgi przyrody człowiek zwyciężył: powstał równy plac.

Wtedy przybyły cztery samoloty wiozące oprócz nowych robotników, rozebrany na części traktor. I oto stalowy koń zaczął oczyszczać pole od nowych zasp śnieżnych.

Samolotami przywożono z Jakucka robotników, traktory, deski, gorący cement, cegły, piasek, konie...

Nadeszła wiosna, topniał śnieg, tajga zrzucała swoją zimową szatę.

Trzeba było ten czas wykorzystać, trzeba się było spieszyć, by ukończyć roboty przed zimą.

Lotnicy pracowali: doprowadzili do tego, że przylatywali trzy razy w ciągu dnia, aby tylko jak najwięcej materiału dostarczyć.

Trzeba było wielkiej ofiarności i zapału do pracy, by móc zrealizować tak śmiały, gigantyczny pomysł, jak lotnisko w kraju podbiegunowym.

Na ziemi, która nawet latem nie odmarza, na ziemi twardej jak kamień powstawały drogi startowe. Na tę wiecznie zamarzniętą ziemię, która od wieków była wrogiem człowieka, sowieccy inżynierowie znaleźli sposób, by ją opanować i zrobić posłusznym materiałem.

Oczyszczoną przestrzeń równano, następnie pokrywano warstwą piasku i żwiru. Tak przygotowaną powierzchnię ubijały specjalne maszyny i zalewały asfaltem. Nie był to jeszcze koniec. Po wygładzenia asfaltu przez maszyny, pokryto go metalowymi listwami. I oto drogi startowe były gotowe!

Polarna ziemia zobaczyła lądujące i startujące pasażerskie samoloty!

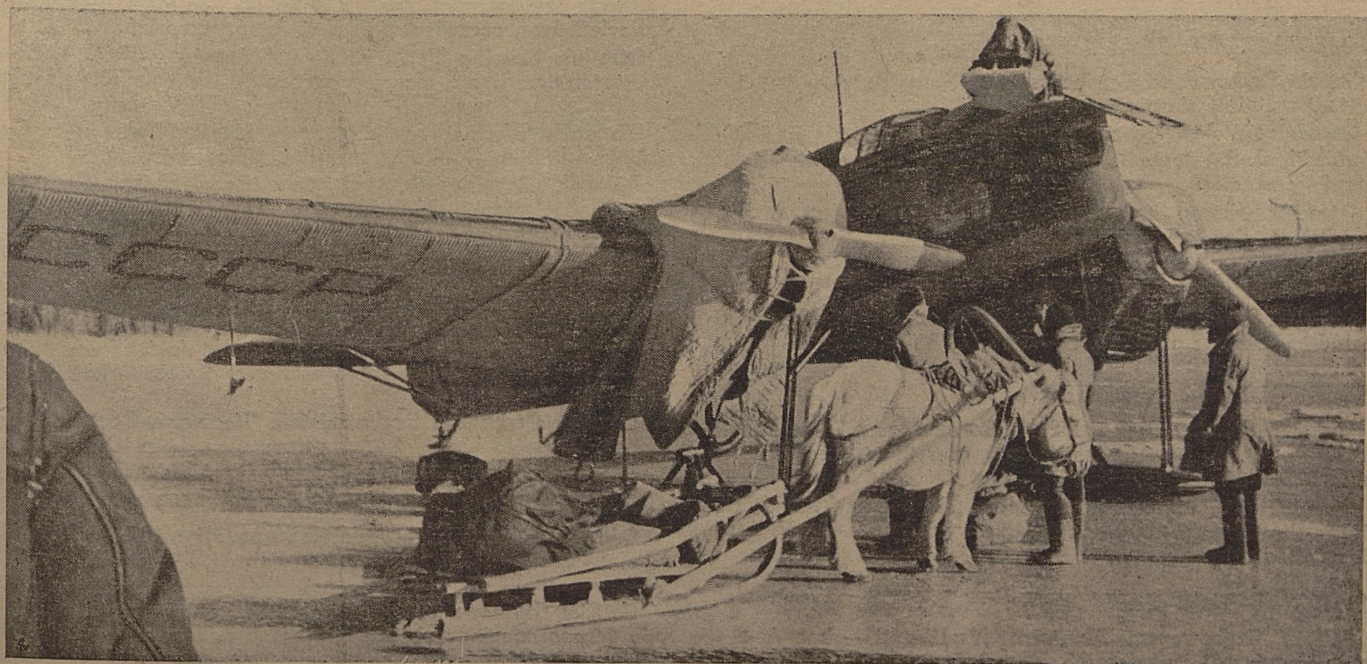
Wraz z tymi srebrzystymi ptakami przyszła w dzikie tajgi kultura europejska.

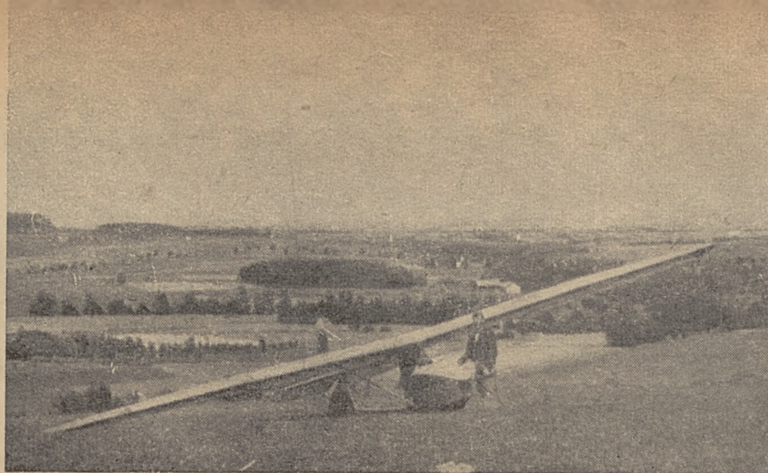
W pięknym dworcu lotniczym, ogrzewanym kaloryferami wypoczywają pasażerowie, mając na swe usługi telefon, telegraf i radio.

W podbiegunowym kraju, gdzie oddech zastyga, gdzie panowała śmiertelna cisza zamarłej, białej pustyni, startują obecnie pasażerskie i transportowe samoloty, kierując się na Moskwę lub ku cieśninie Beringa.

Ela Wachnowska

W okolice podbiegunowe przybył samolot.





TERMINARZ KURSÓW SZYBOWCOWYCH NA r. 1947

WOJEWÓDZTWO BIAŁOSTOCKIE

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Szelment (p-ta Suwałki) — kat. A, B — wrzesień.

WOJEWÓDZTWO DOLNO-ŚLĄSKIE

Szkoła Szybowcowa Jeżów (p-ta Grunów, pow. Jelenia Góra) — kat. C — kwiecień, maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień, październik.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Frydland (Wałbrzych — „Dalgaz") — kat. A, B — czerwiec, lipiec, sierpień.

WOJEWÓDZTWO GDAŃSKIE

Szkoła Szybowcowa Strzebielino (p-ta Luzino) — kat. A, B— maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień.

Szkoła Szybowcowa Malbork — kat. A, B — czerwiec, lipiec, sierpień.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Gostomie (p-ta Kościerzyno) — kat. A, B — maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Lębork — kat. A, B — maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Trzepowo (p-ta Przywidz)— kat. A, B — czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień.

WOJEWÓDZTWO KIELECKIE

Szkoła Szybowcowa Pińczów — kat. C — maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Polichno (p-ta Chęciny) — kat. A, B — maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Częstochowa (ul. Ochotników Wojennych 4.6) — kat. A, B — maj, czerwiec, lipiec, sierpień.

WOJEWÓDZTWO KRAKOWSKIE

Szkoła Szybowcowa Tęgoborze (p-ta Nowy Sącz) — kat. C— czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Bodzów (Kraków, Urząd Wojewódzki, ul. Basztowa 22) — kat. A, B — maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Libiąż Mały — kat. A, B — maj, lipiec, sierpień, wrzesień.

WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Rejowiec (Lublin, Urząd Wojewódzki, Oddz. Lotn. Cyw.) — kat. A, B — wrzesień.

WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Borowa Góra (p-ta Paźniewice) — kat. A, B — kwiecień, maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień.

Ośrodek Ćwiczebny Szybownictwa Dąbrówka koło Zgierza (Łódź, Piotrkowska 106) — kat. B za wyciągarką — maj, lipiec, sierpień, wrzesień.

WOJEWÓDZTWO MAZURSKIE

Szkoła Szybowcowa Mrągowo (Żądźbork) — kat. A, B — maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień — kat. C—październik.

WOJEWÓDZTWO POMORSKIE

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Fordon — kat. A, B — kwiecień, maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Lisie Kąty (p-ta Grudziądz, ul. Kilińskiego 7) — kat. A, B — maj, lipiec, sierpień, wrzesień. Kurs Instr. Szyb. w lotach za wyciąg. — czerwiec.

Ośrodek Ćwiczebny Szybownictwa Toruń (ul. Kosynierów Gdyńskich 7) — kat. B za wyciągarką — maj, czerwiec.

Ośrodek Ćwiczebny Szybownictwa Inowrocław (ul. Pakowska 1) — kat. B za wyciągarką — maj, czerwiec.

WOJEWÓDZTWO POZNAŃSKIE

Szkoła Szybowcowa Rzadkowo (p-ta Kaczor) — kat. A, B — maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Mosina (Poznań, Wały Jana III — 12) — kat. A, B — lipiec, sierpień.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Dróżki (Poznań, Wały Jana III — 12) — kat. A, B — czerwiec, lipiec, sierpień.

Ośrodek Ćwiczebny Szybownictwa Kobylnica (Poznań, Wały Jana III — 12)— kat. B za wyciągarką — maj, czerwiec.

Ośrodek Ćwiczebny Szybownictwa Ostrów Wlkp. (ul. Królowej Jadwigi 15) — kat. B za wyciągarką — czerwiec.

Ośrodek Ćwiczebny Szybownictwa Gniezno (Koło Szybowcowe) — kat. A, B — październik.

WOJEWÓDZTWO RZESZOWSKIE

Szkoła Szybowcowa Bezmiechowa (Nowy Zagórz, Ob. Woźny Jan) — kat. C — sierpień.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Krosno (ul. Franciszkańska 19) — kat. A, B — maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień.

WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKO-DĄBROWSKIE

Szkoła Szybowcowa „Żar" (Bielsko, ul. 3-go Maja 3)—kat. C— kwiecień, maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Goleszów — kat. A, B — maj, czerwiec, lipiec, sierpień, wrzesień. Kurs unifikacyjny instruktorów szybowcowych — kwiecień.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Ligotka Dolna (p-ta Gogolin) — kat. A, B — maj, czerwiec, lipiec, sierpień.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Radzionków (Katowice, Urząd Wojewódzki, Oddz. Lotn. Cyw.) — kat. A, B — lipiec sierpień.

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Sosnowiec (ul. 3-go Maja 22) — kat. A, B — lipiec, sierpień.

WOJEWÓDZTWO WARSZAWSKIE

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Miłosna (p-ta Stara Miłosna) — kat. B za wyciągarką — czerwiec, lipiec; — kat. A, B— sierpień.

Ośrodek Ćwiczebny Szybownictwa Warszawa Gocław (Warszawa, Chałubińskiego 4—Min. Kom. Dep. Lotn. Cyw.).—Kurs instruktorów szybowcowych za wyciągarką — maj.

WOJEWÓDZTWO ZACHODNIO-POMORSKIE

Ośrodek Szkolny Szybownictwa Nowy Młyn (Szczecin, Urząd Wojewódzki, Oddz. Lotn. Cyw.) — kat. A, B — lipiec, sierpień.

Uwaga: Szkolenie odbywa się z liny gumowej, jeśli w spisie nie zaznaczono inaczej. W nawiasach podano adresy kierownictwa szkół i kursów, dokąd należy się zgłaszać.

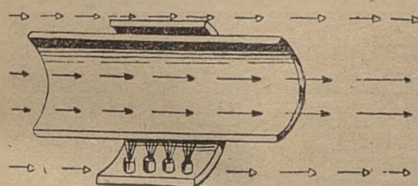
SILNIKI ODRZUTOWE

R. Urich, por. obs.

Jeden z najmodniejszych sloganów ostatnich czasów — to „silnik odrzutowy". Określenie błyskotliwe, budzące w myślach Czytelnika poszanowanie przed czymś groźnym, a nieznanym i które w gruncie rzeczy dla szerokiego ogółu nie przedstawia żadnego jasnego pojęcia.

A przecież silnik odrzutowy wykorzystuje tylko powszechnie znane zjawiska fizyczne. Zjawiska, koło których codziennie obojętnie przechodzimy, a nie spostrzegamy ich. Aby każdy „zobaczył" ten zaklęty kraj, leżący na oczach wszystkich, trzeba tylko kilku słów. Trzeba inaczej tylko popatrzeć na rzeczy, do których tak przywykliśmy, że ich zupełnie nie dostrzegamy. Spróbujmy więc wyrzec te słowa.

Aby łódka mogła posuwać się po powierzchni wody, wioślarz odrzuca przy pomocy wiosła określoną ilość (masę) wody ku tyłowi. Dzięki temu sam wraz z łódką przesuwa się ku przodowi. Jedno jest oczywistą konsekwencją drugiego, gdyż— według drugiej zasady Newtona: każdemu działaniu siły odpowiada przeciwdziałanie, równe co do wielkości, a przeciwne co do kierunku.



Rys. 1.

A więc działaniu siły — wiosłem odgarniającej wodę ku tyłowi, odpowiada przeciwdziałanie tejże wody. Im większą masę wody odrzuci wioślarz ku tyłowi i im większą szybkość jej nada, tym szybciej będzie posuwała się łódka. Zupełnie tak samo porusza się samolot, tylko zamiast wiosła używa on śmigła, a odrzucaną masą jest w tym wypadku nie woda, a powietrze.

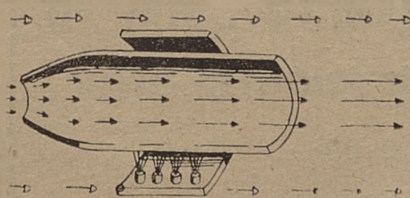
W samolotach tradycyjnego typu silnik porusza 2 — 5 metrowe śmigło, a ono odrzuca w tył masę powietrza ze stosunkowo niewielką szybkością.

Silnik odrzutowy pracuje podobnie. I on odrzuca w tył masę powietrza, tylko nie jak śmigło szeroki jego słup — a wąski o średnicy ok. 30 cm. Nadaje mu za to bardzo wielkie szybkości, często większe niż szybkość głosu. Skutek w obu wypadkach jest ten sam. Samolot porusza się ku przodowi.

Lecz o ile śmigło pracuje zawsze jednakowo, wkręcając się w słup powietrza tak jak korkociąg, to w silnikach odrzutowych przemieszczenie masy powietrza ku tyłowi wywołać można kilkoma różnymi sposobami. Zależnie od sposobu pracy dzielimy też silniki odrzutowe na następujące grupy:

1. Silnik dający ciągły przepływ dzięki energii cieplnej (silnik dynamiczny albo atotyda),
2. Silnik dający przepływ przerywany, poszczególnymi impulsami (silnik pulsacyjny — zastosowany w niemieckiej latającej bombie V - 1),
3. Silnik pracujący w sposób ciągły przy pomocy turbo-sprężarki (odrzutowo-strumieniowy),
4. Silnik rakietowy (na płynne paliwo zastosowany w niemieckim myśliwcu Me-163),

Bezsprzecznie klasyfikacja ta jest jedynie ogólna i przy dokładnym podziale liczbę podgrup należałoby znacznie zwiększyć.



Rys. 2.

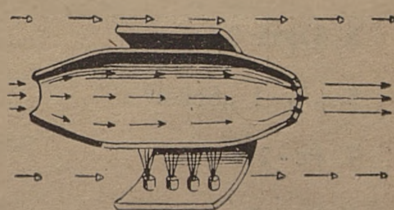
Rozpocznijmy nasz przegląd od silnika odrzutowo-dynamicznego.

Przypuśćmy, że przytwierdziliśmy do samolotu prosty walec o otwartych końcach. Oś walca niechaj będzie równoległa do podłużnej osi samolotu. Gdy samolot będzie poruszał się z określoną szybkością (np. 500 km/godz.), to przez walec będzie przepływał strumień powietrza. Będzie on wchodził przez przednią podstawę walca, a wychodził przez tylną. Z walca będzie więc wypływać struga powietrza. Lecz struga ta nie będzie stwarzała żadnego napędu, gdyż nic wewnątrz walca się nie zmieniło. Szybkość wlotu powietrza jest ta sama, co szybkość wypływu. Masa wlatującego powietrza jest równa masie wylatującego.

Gdybyśmy teraz podgrzewali cylinder (jak na rys.1), to powietrze w nim zawarte będzie się rozszerzać, a wobec tego objętość powietrza wylatującego z cylindra będzie większa, niż objętość powietrza wlatującego do cylindra, czyli powietrze musi uchodzić z cylindra z większą szybkością niż wchodziło. Rys. 1 przedstawia to zjawisko schematycznie. (Wzrastająca długość strzałek wskazuje wzrost szybkości strugi powietrznej).

Tym większą sprawność osiągnie silnik im wyższy będzie stopień sprężenia powietrza w cylindrach.

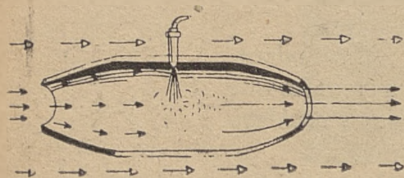
Najprostszym sposobem na zwiększenie ciśnienia powietrza w cylindrze jest zakończenie jego przedniej części rozszerzającą się dyszą (rys. 2). Wówczas po przejściu przez dyszę szybkość powietrza maleje, a wzrasta ciśnienie. (Twierdzenie Bernouliego — suma ciśnienia kinetycznego i statycznego płynu w układzie zachowawczym jest wielkością stałą.) Wzrost ciśnienia



Rys. 3.

zaś pozwala zwiększyć ilość doprowadzanego ciepła, a tym samym i szybkość wylatującej strugi.

Dalsze udoskonalenie można osiągnąć przez ukształtowanie tylnego końca walca w zwężającą się



Rys. 4.

dyszę. (Rys. 3). Dzięki temu, kosztem obniżenia ciśnienia (statycznego) w wypływającej strudze możemy jej nadać większą szybkość.

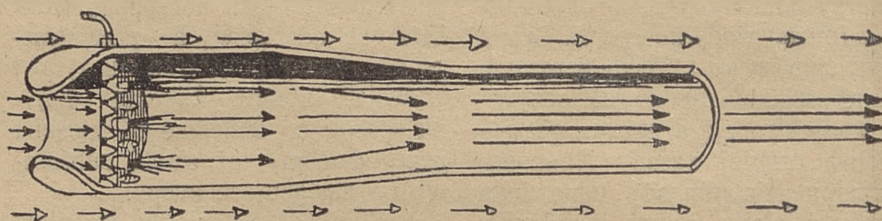
Otrzymaliśmy najprostszy silnik odrzutowo-dynamiczny. Scharakteryzować możemy go tak:

Ciśnienie w dyszy zależy wyłącznie od ciśnienia dynamicznego u wlotu do dyszy; doprowadzić możemy jedynie ograniczoną ilość ciepła; straty ciepła przez promieniowanie są bardzo poważne. Wydajność takiego silnika jest zbyt mała, aby go praktycznie zastosować do napędu samolotów.

Aby udoskonalić w dalszym ciągu nasz silnik należałoby przede wszystkim ulepszyć metodę doprowadzania ciepła. W tym celu zmieńmy zewnętrzne spalanie na wewnętrzne (jak na rys. 4). Wstrzykujemy paliwo do cylindra i tam spalamy je. Całkowite ciepło przechodzi więc do strug powietrza. Poza tym urządzenie takie zapewnia jeszcze jedną niewielką co prawda, korzyść, mianowicie: do masy powietrza wylatującego dodaje się masę spalin. To również zwiększa sprawność silnika.

Tego typu silnik (odrzutowo-dynamiczny albo atotyda) był już w praktyce stosowany na pościgowcach o małym promieniu działania. Główne jego niedostatki, to olbrzymie zużycie paliwa i niemożność samodzielnego startu (aby silnik mógł rozpocząć pracę, musi przepływać przezeń strumień powietrza). Z tych względów samoloty, zaopatrzone w te silniki wymagały albo pomocniczych rakiet startowych, albo startu z wyrzutni.

Dalszym krokiem ku udoskonaleniu charakterystyki silników odrzutowych byłoby zwiększenie ciśnienia w dyszy.



Rys. 5.

Jednym z rozwiązań tego zagadnienia jest — silnik odrzutowo-pulsacyjny. Odrzuca on zasadę ciągłości przepływu, aby umożliwić zwiększenie ciśnienia (rys. 5). Zaopatrzmy przednią część naszego cylindra w szereg jednokierunkowych wentyli i dysz, rozpylających paliwo. Napór dynamiczny powietrza w czasie lotu otworzy wentyle, a strugi wlatującego powietrza zmieszają się z rozpylonym paliwem na mieszankę palną. Gwałtowne spalenie się mieszanki dostarcza zawartości silnika duże ilości ciepła. Fala wybuchu zamyka wentyle i ciśnienie wzrasta gwałtownie. Dzięki odpowiedniemu zwężeniu dyszy wylotowej zwiększa się szybkość uchodzących gazów. Gwałtowne ujście gazów pociąga za sobą nagłe obniżenie ciśnienia w przedniej części silnika; wentyle otwierają się i wpuszczają nową porcję powietrza. Cały cykl powtarza się. Częstotliwość cykli zależna jest od konstrukcyjnych proporcji silnika i może być stosunkowo wysoka. Np. silnik niemieckiej latającej bomby V - 1 posiadał częstotliwość około 2 800 cykli na minutę.

Aby jednak silnik odrzutowy mógł w pełni współzawodniczyć z tradycyjnym silnikiem tłokowym (zwłaszcza aby mu mógł dorównać pod względem sprawności), należało poszukać rozwiązania zagadnienia zwiększenia ciśnienia na innej drodze. Pomyślano o zmechanizowaniu czynności sprężania powietrza.

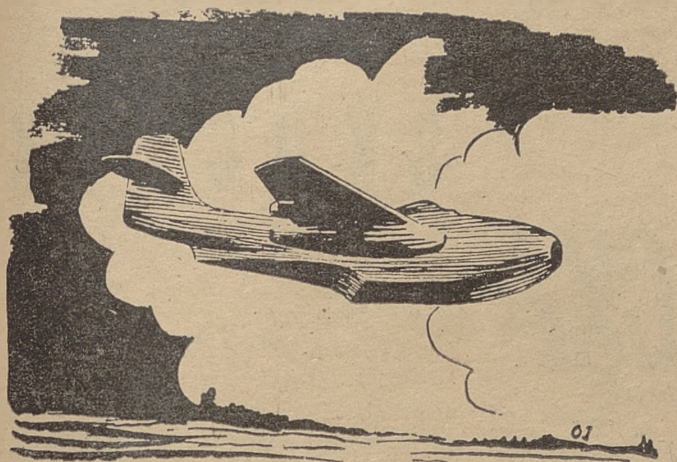
(Dokończenie w nast. numerze)

Rozwiązanie V konkursu „SiM"-u

Reprodukowane sylwetki samolotów przedstawiają kolejno:

1. „Aircobra"
2. Gloster Meteor
3. P.V. 32
4. Amfibia „Seabee"
5. Szpak 3
6. „M - 1 „Sokół"
7. Pe - 2
8. Po - 2
9. D.H. - „Swallow"
10. „Truculent Turtle"
11. Jak - 9
12. Gloster Meteor
13. D.C - 3 (Dakota)
14. Jak - 9
15. Szpak - 2
16. „Hercules"

PIERWSZY MYŚLIWIEC TYPU



LATAJĄCA ŁÓDŹ

Saunders — Roe SR/A1

Woda to najlepsze naturalne lotnisko, posiadające nieograniczonej długości pas startowy, o nawierzchni nie wymagającej remontu i wielu innych zaletach.

Wykorzystał to człowiek, konstruując potężne samoloty - łodzie, przede wszystkim transportowce komunikacyjne i towarowe. Szczególne warunki startu i wodowania nadają samolotom-łodziom pewne cechy charakterystyczne: kadłub w kształcie łodzi, skrzydło umocowane w górnej części kadłuba, silniki jak najwyżej nad wodą. Dla zachowania poprzecznej równowagi samoloty te posiadają zawsze pływaki u skrzydeł. Specyficzne te warunki powodowały dotychchcas zawsze pewną ociężałość latających łodzi. Niezwykle praktyczne w zastosowaniu handlowym nie stawały one do zawodów o rekord szybkości od r. 1923. (W roku 1922 Anglik Henri Biard na latającej łodzi Supermarine osiągnął 235 km/godz. Rekord ten pobił w następnym roku Amerykanin, por. Rittenhouse na samolocie morskim Curtiss, osiągając 285 km/godz. Od tego czasu nie konstruowano samolotów wodnych dla wielkich szybkości).

Napęd odrzutowy wprowadził nowe formy we wszystkich działach lotnictwa. Między innymi pchnął on i konstrukcję latającej łodzi na nowe tory.

Przykładem tego jest jednomiejscowy odrzutowiec Saunders — Roe SR/Al. Tak jego kształty, jak i uzbrojenie skłania do zaliczenia go do myśliwców. Jest on więc pierwszym szybkim (w nowoczesnym pojęciu) myśliwcem typu latająca łódź.

Postęp w dziedzinie przystosowania kształtów do wielkich szybkości zawdzięczają dzisiejsze łodzie latające przede wszystkim zastosowaniu bezśmigłowych silników odrzutowych.

Zespoły śmigłowo - silnikowe musiało się umieszczać odpowiednio wysoko nad powierzchnią wody.

Silnik odrzutowy można umieścić znacznie niżej, (byleby otwór wlotowy dla powietrza zabezpieczony był przed bryzgami wody). Skrzydła wolne są od zgrubień gondol silnikowych i można im nadać żądane kształty opływowe. W SR/Al zastosowano dwa silniki Metropolitan — Vickers F - 2/4, odznaczające się małymi rozmiarami. Dzięki temu obydwa silniki można było wmontować do kadłuba nie zwiększając jego średnicy ponad wielkość określoną ze względów hydrodynamicznych jako minimalną. Obydwa silniki położone są więc bardzo blisko siebie. Dzieli je tylko grubość kadłuba, t.j. około 2 m. Dzięki temu w wypadku wyłączenia jednego z silników pojawia się niewielki tylko moment skręcający i ster w zupełności może utrzymać kierunek lotu, nie powodując specjalnie wielkiego wzrostu oporu. Ta właściwość pozwala nam na lot na jednym silniku, a przez to daje wielką oszczędność paliwa i zwiększenie zasięgu samolotu. Podczas, gdy przy silnikach tłokowych można było zmniejszyć zużycie paliwa przez ustalenie odpowiedniego stosunku paliwa i powietrza dostarczanego do karburatora, silniki odrzutowe nie dają takiej możliwości regulacji. Ekonomię paliwa osiąga się przez wyłączanie jednego motoru.

Ciężar silników jest stosunkowo niewielki, więc i „nieużyteczny ciężar" niepracującego silnika jest stosunkowo niewielki w porównaniu z ciężarem silnika tłokowego w podobnym wypadku.

Jedynie umieszczenie otworu wlotowego dla powietrza nastręczało pewne trudności. Jakkolwiek wszelkie dotychczasowe próby nie wykazały żadnego niebezpieczeństwa w normalnych warunkach, jednak w wypadku burzliwego morza trzeba brać pod uwagę możliwość dostania się do otworu wlotowego bryzgów wody. Rozwiązać zagadnienie można będzie tylko na podstawie doświadczenia zyskanego przy eksploatacji nowego samolotu.

Poprzeczną stabilizację na wodzie uzyskuje się przez zastosowanie pływaków wciągalnych w czasie lotu.

Kabina pilota jest hermetyczna. Można więc na samolocie latać na większych wysokościach bez aparatu tlenowego.

Pilot posiada także aparat wyrzutowy, wyrzucający go wraz ze spadochronem z samolotu w razie jakiegoś wypadku. (Przy wielkich szybkościach wyskoczyć z samolotu jest bardzo trudno.).

Dno łodzi posiada dwa stopnie startowe — pierwszy o silnie podkreślonym kształcie litery V i drugi zakończony ostro.

Samolot zaopatrzony jest również w urządzenia, dzięki którym pilot może zarzucić kotwicę, nie wychodząc z kabiny.

A oto główne wymiary SR/Al:

Długość	15 m
Rozpiętość skrzydeł	14 m
Wysokość	5 m
Średnica kadłuba	2 m
Powierzchnia skrzydeł	38,3 m²

Elektron



NIEFORTUNNY SKOCZEK

dr. Ferr

Jeden z naszych Simkarzy ze Szczecina, który obrał sobie pseudonim „Niefortunny skoczek" pisze:

„...miałem wypadek — spadłem z IV piętra (ale w prawidłowej pozycji dla skoczka spadochronowego tzn. głową w dół), lecz ponieważ nie miałem spadochronu, więc rozbiłem sobie tę tak zwaną czaszkę. W szpitalu podczas operacji usunięto mi kawałek wgniecionej kości.

Co prawda argumentem na moją korzyść jest to, że działalność mojego rozbitego mózgu jest obecnie zupełnie normalna — myślę, rachuję, nie przewracam się, dalej, że ubytek kości był mały i teraz zupełnie zarósł — jeżeli nie nową kością, to w każdym razie twardą chrząstką. Natomiast mam pewne obawy, gdyż w miejscu ubytku utrzymuje się jeszcze małe wgłębienie, zresztą stale zmniejszające się — co może być powodem odrzucenia mnie przez neurologa podczas badania lotniczo-lekarskiego"...

Dalszy ciąg listu, chociaż bardzo charakterystyczny dla osobników po tego rodzaju wypadkach, nie jest już dla nas ciekawy.

Ale w liście tym są dwie charakterystyczne cechy: 1) „Niefortunny skoczek" podpisał się pseudonimem, chociaż mógł zupełnie swobodnie podpisać się pełnym nazwiskiem i imieniem i podać swój adres, a gdyby w liście prosił o zachowanie dyskrecji, to Redakcja na pewno uszanowałaby jego incognito, 2) z przytoczonego odcinka listu widać, że gdyby brak było zagłębienia w czaszce, pozostałego przy wypadku, to „Niefortunny skoczek" na pewno by nie wspomniał badającemu lekarzowi o swej przygodzie. Oba te szczegóły świadczą o tym, że „Niefortunnemu skoczkowi" brak jest cywilnej odwagi, co jest cechą dyskwalifikującą dla kandydata do lotnictwa. Lotnictwu potrzeba ludzi otwartych i szczerych, odważnych, do których można by mieć zaufanie, że nie zawiodą w ciężkich warunkach, a do „Niefortunnego skoczka" takiego zaufania mieć nie można.

Na pocieszenie jednakże muszę powiedzieć, że cecha ta nie jest być może jego cechą wrodzoną, a mogła powstać wskutek przebytego urazu czaszki. Każdy uraz czaszki narusza działalność kory mózgowej i narusza funkcję świadomej woli, posiadającej bardzo duże znaczenie w pracy pilota. Dzięki niej bowiem pilot świadomy dążenia do celu da sobie radę w trudnym zadaniu, które może wydawać się niewykonalnym, będąc np. rannym potrafi w stanie ciężkim doprowadzić uszkodzony samolot do lotniska i wylądować. Jego świadomość, jego wola panuje nad takimi funkcjami, jak strach, jak instykt samozachowawczy.

U lotnika, który przebył uraz czaszkowo-mózgowy zmniejsza się hamująca rola świadomości i czynności hamowane zwykle świadomą, czynną wolą, występują w postaci niehamowanej. Taki lotnik zdolny jest do popełnienia czynu mimowolnego, czasem niemoralnego, zdolny jest do ucieczki przed niebezpieczeństwem. Wreszcie bardzo często wśród późnych następstw urazu szaszkowo - mózgowego pojawiają się napady epileptyczne, padaczkowe, pojawiają się zaburzenia wegetatywne, naczynioruchowe. Osobnik taki jest bardzo podatny na zmęczenie, łatwiej u niego rozwijają się odczyny nerwicowe, asteniczne.

Niektórzy z lekarzy lotniczych uważają, że nawet lotnik wyszkolony powinien po przebytym urazie czaszkowo-mózgowym zostać usunięty z lotnictwa czynnego.

Nic dziwnego zatem, że kandydaci, posiadający w wywiadzie ciężki uraz czaszki z objawami wstrząsowymi nie mogą być zakwalifikowani do służby w powietrzu i do wojsk spadochronowych.

...spadłem z IV piętra...



Nic dziwnego zatem, że „Niefortunny skoczek“ otrzymuje odpowiedź odmowną.

Zresztą sprawę szczerego ustosunkowania się do Komisji Lotniczo-Lekarskiej poruszałem w 25-ym numerze „Skrzydeł i Motoru“ w roku ubiegłym, mówiąc o padaczce.

Wnuczka moja, która zagląda mi przez ramię mówi, że zmieszałem „Niefortunnego skoczka“ z błotem. Nie było to moją intencją. Jego list, zresztą bardzo miły i serdeczny, posłużył mi jedynie jako motto dla zwrócenia uwagi wszystkim Simkarzom na poważne zagadnienia.

A poza tym wychodzę z założenia, że lepiej jest, jeżeli jeden człowiek ucierpi trochę w swej ambicji, ale za to większość będzie miała z tego pożytek, tym bardziej, że nie zdradzam incognito „Niefortunnego skoczka“.

A wreszcie dla niego samego mam również słowa pocieszenia. Nie każdy mianowicie uraz czaszkowo-mózgowy musi być dyskwalifikującym, chociaż skok z 4-go piętra



...Wnuczka mówi, że zmieszałem z błotem „Niefortunnego skoczka".

wygląda poważnie. Dla oceny jego przypadku należałoby jeszcze mieć podczas badania lekarskiego odpis historii choroby ze szpitala, w którym był operowany, gdyż ważną rzeczą jest miejsce uszkodzenia, długotrwałość wstrząsu pourazowego, długotrwałość niepamięci wstecznej, jakość zmian neurologicznych po urazie itp. Dopiero po rozważeniu tych wszystkich danych i po dokładnym badaniu neurologicznym można będzie wydać ostateczną decyzję.

Ale morał dla wszystkich kandydatów jest jeden.

Zawód lotnika jest zawodem ciężkim. Podołać mu może jedynie osobnik pod każdym względem zdrowy i posiadający wysokie cechy moralne. Dlatego kandydat podczas badania lekarskiego nie powinien niczego ukrywać, a szczerze i wyczerpująco opowiedzieć lekarzowi o swych dolegliwościach i przebytych urazach.

A lekarz lotniczy, o ile stwierdzi zapał i chęć do pracy, na pewno nie utrudni mu kariery lotniczej, a skieruje go do odpowiedniego rodzaju pracy w lotnictwie najbardziej mu odpowiadającej.

Rady starego modelarza

KLEJENIE

Andrzej Trzciński

Od jakości klejenia zależy w znacznym stopniu wytrzymałość naszego modelu, dlatego do tej czynności musimy przywiązać dużo uwagi. Obecnie omówimy klejenie drewnianych części szkieletu modelu — o klejeniu pokrycia napiszemy innym razem.

Przede wszystkim przypominam, że wszelkie listwy, jak dźwigary skrzydłowe, podłużnice kadłuba itp. kleimy na styk pochyły. Rys. 1 przedstawia prawidłowe i wadliwe połączenie dwóch listew. Jak widać z rysunku, pochylenie płaszczyzn styku winno wynosić co najmniej 1 : 10. Sklejkę łączymy w podobny sposób z tym, że pochylenie płaszczyzny styku jest znacznie mniejsze, mianowicie 1:30, a więc np. sklejkę 2 mm należy sfazować na przestrzeni 6 cm.

Obróbkę powierzchni styku najlepiej wykonać w sposób następujący: należy umocować za pomocą ścisku stolarskiego obie listwy lub elementy ze sklejki obok siebie i następnie strugiem lub pilnikiem obrabiać je jednocześnie na żądane pochylenie.

Powierzchni styku nie należy wygładzać, lecz pozostawić je w stanie chropowatym, gdyż wówczas lepiej trzymają klej.

Do klejenia drewnianych (w tym również balsowych i bambusowych) części szkieletu modelu, najlepszymi okazały się dwa rodzaje kleju: klej kazeinowy i klej celulozowy. Inne rodzaje klejów, używane w stolarstwie i przemyśle lotniczym są albo zbyt kłopotliwe w użyciu (np. klej żywiczny „Kaurit“) albo nieodporne na wilgoć (klej stolarski, klej rybi) albo też mało wytrzymałe. Mogą one być używane tylko jako środek zastępczy w braku kleju kazeinowego i celulozowego.

Certus.

Klej kazeinowy (t. zw. „certus“) stosujemy w warunkach warsztatowych do klejenia wszystkich ważniejszych połączeń, przenoszących większe naprężenia. Zaletami certusu są: wysoka wytrzymałość klejenia, odporność na wpływ wilgoci i prostota użycia. Wadami są: długi czas schnięcia i niemożność przechowywania przez czas dłuższy rozrobionego kleju.

Certus składa się z kazeiny (sernik, produkt otrzymywany z mleka krowiego), wapna i pewnych środków bakteriobójczych. W handlu znajduje się certus pod postacią białego, gruboziarnistego proszku o mlecznym zapachu. Dla celów modelarstwa nie jest konieczny wysokowartościowy certus lotniczy. Wystarczy, aby klej zadośćuczynił opisanej poniżej próbie wytrzymałości.

Przygotowywanie kleju: Do b. czystej miseczki szklanej lub fajansowej wsypujemy odmierzoną ilość proszku, a następnie zalewamy go dokładnie taką samą ilością zimnej wody (Uwaga: nie używać naczyń metalowych, gdyż wpływają niekorzystnie na przebieg reakcji chemicznych w kleju. Nie wlewać naj-

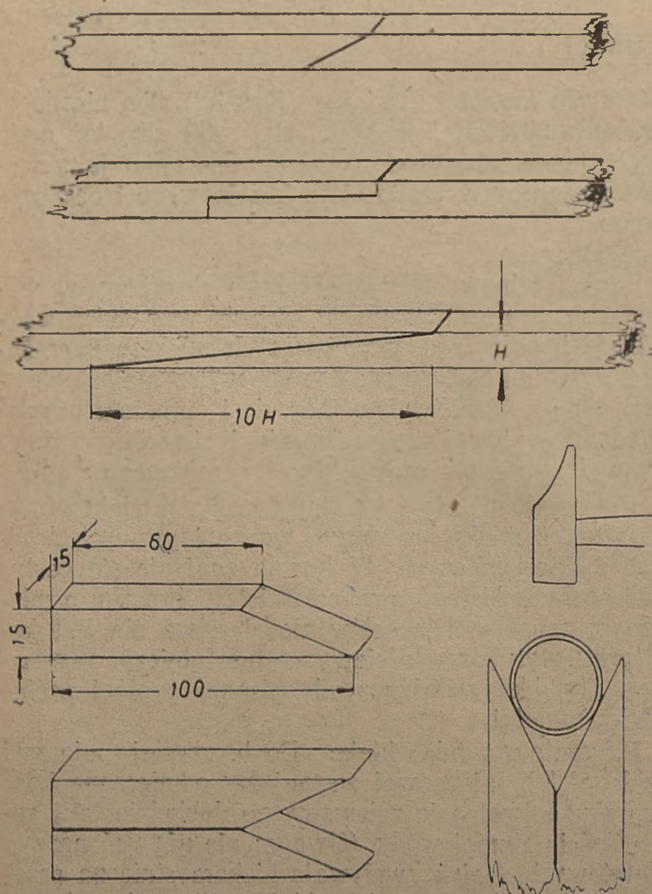
pierw wody, gdyż wsypany proszek jako lżejszy pływa po powierzchni, co utrudnia wymieszanie). Wystruganą z drzewa łopatką mieszamy b. dokładnie proszek z wodą, rozdrabniając wszelkie grudki i następnie odstawiamy klej na 20 minut. Po upływie tego czasu, który potrzebny jest na to, aby w kleju zaszły reakcje chemiczne, klej gotowy jest do użytku. Winien on mieć konsystencję rzadkiej śmietany i nie mogą się w nim znajdować żadne grudki, ani „kluski".

Powierzchnie klejone smarujemy obficie nabieranym na drewnianą łopatkę certusem, a następnie dociskamy za pomocą ścisku stolarskiego, w imadle lub w jakikolwiek inny sposób. Przy klejeniu balsy trzeba uważać, aby docisk nie był zbyt silny, gdyż wówczas drewno ulega zgnieceniu.

Wyciśnięty nadmiar kleju wycieramy szmatką.

Schnięcie kleju trwa 8 godzin i winno się odbywać (tak zresztą jak i samo klejenie), w temperaturze nie niższej niż 10°C. Dopiero po upływie tego czasu możemy usunąć docisk klejonych powierzchni. Wyschnięty certus ma postać twardej, lśniącej, żółtawej masy.

Pamiętać należy, że rozrobiony klej zachowuje swe własności klejące tylko przez 2 - 3 godziny. Rozrabiać więc należy klej bezpośrednio przed użyciem i tylko taką ilość, jaka nam jest w danej chwili potrzebna. Po użyciu, pozostały klej trzeba natychmiast wyrzucić i naczynie zaraz dokładnie wymyć, gdyż zaschnięte na ściankach naczynia resztki certusu są potem b. trudne do usunięcia (przy odskrobywaniu odpryskuje polewa), a ponowne rozrabianie kleju w brudnej miseczce jest niedopuszczalne. Również natychmiast po użyciu należy umyć łopatkę do nabierania i mieszania kleju.



Klej nierozrobiony (proszek) przechowywać należy w szczelnie zamykanej puszce blaszanej lub drewnianej skrzynce, którą każdy modelarz winien sobie przygotować. Jeżeli rozporządzamy certusem niewiadomego pochodzenia, a szczególnie, gdy mamy zakupić go w większej ilości, wówczas przed użyciem należy przeprowadzić próbę wytrzymałości kleju. W tym celu przygotowujemy dwa klocki sosnowe (z suchego drewna, o prostym, gęstym słoju) o wymiarach jak na rys. 4 i sklejamy je badanym klejem jak na rys. 5. Po wyschnięciu stawiamy sklejone klocki pionowo, wkładamy w nacięcie kawałek grubościennej rury żelaznej o średnicy 20 - 25 mm i od góry uderzamy silnie ciężkim młotkiem w rurę, (rys. 6). Jeżeli klej jest dobry, prawidłowo przygotowany i zupełnie wyschnięty, wówczas pęknięcie winno nastąpić wzdłuż słojów jednego z klocków, a nie wzdłuż powierzchni sklejenia.

Klej celulozowy.

Klej celulozowy stosujemy przede wszystkim w warunkach polowych do wszelkiego rodzaju napraw, a w warunkach warsztatowych do klejenia połączeń nie przenoszących większych naprężeń (np. żeberka do dźwigarów, wszelkiego rodzaju oprofilowania itp.). Klej celulozowy ma mniejszą wytrzymałość od certusu, lecz za to nie wymaga koniecznie dociskania części klejonych i jest odporny na wpływ wilgoci. Klej celulozowy składa się z celulozy (błonnik, produkt otrzymywany z drewna) rozpuszczonej w eterze lub w acetonie wraz z pewnymi domieszkami. W handlu klej celulozowy sprzedawany jest w tubkach pod różnymi nazwami (Porsa — Cement, Uhu Rudol i inn.).

Jest to przezroczysta, bezbarwna, lepka ciecz o silnym, aromatycznym zapachu.

Powierzchnie klejone pokrywamy cienką warstwą kleju i stykamy ze sobą. Wszelkie pęknięcia drewna w warunkach polowych zalewamy klejem z zewnątrz. Czas schnięcia kleju wynosi ok. 15 minut. Po zaschnięciu klej ma postać twardej, lśniącej, przezroczystej masy.

Gatunki kleju, które po zaschnięciu mają postać masy plastycznej, nie nadają się do użytku w modelarstwie.

Tubkę z klejem natychmiast po użyciu należy szczelnie zamknąć, gdyż klej b. szybko wysycha. Uwaga: klej celulozowy jest b. łatwopalny!

Klejenie ułatwi nam bardzo mosiężna rurka o długości 10 cm, średnicy 2 mm, zagięta z lekka na jednym końcu. Chcąc kleić trudno dostępne miejsce w szkielecie modelu, co się szczególnie często zdarza przy naprawach w warunkach polowych, wsysamy ustami nieco kleju do rurki, a następnie wstrzykujemy klej w żądane miejsce. Po użyciu należy rurkę przemyć acetonem, aby zaschnięty klej jej nie zatkał.

Objaśnienie rysunków:

Od góry:

Rys. 1 i 2 — styk nieprawidłowy.
Rys. 3 — styk prawidłowy.
Rys. 4 — klocek na próbkę.
Rys. 5 — próbka sklejona.
Rys. 6 — próba wytrzymałości klejenia.

OPERACJA GROM 11-bis

Kazimierz Goździewski, ppor.

4)

Pozostawało tylko rozprawić się na razie z obsługą. Siedzący dotąd spokojnie obok podoficera Romek, kręcący się po izbie Zbyszek i oglądający z zaciekawieniem u trzeciego rosłego fryca jego odznaczenia — Staszek, przystępują do dzieła. Niewiadomo skąd zjawiają się u naszych chłopców w rękach pistolety, a spokojny głos komenderuje przerażonym „kamratom": — Hände hoch! —

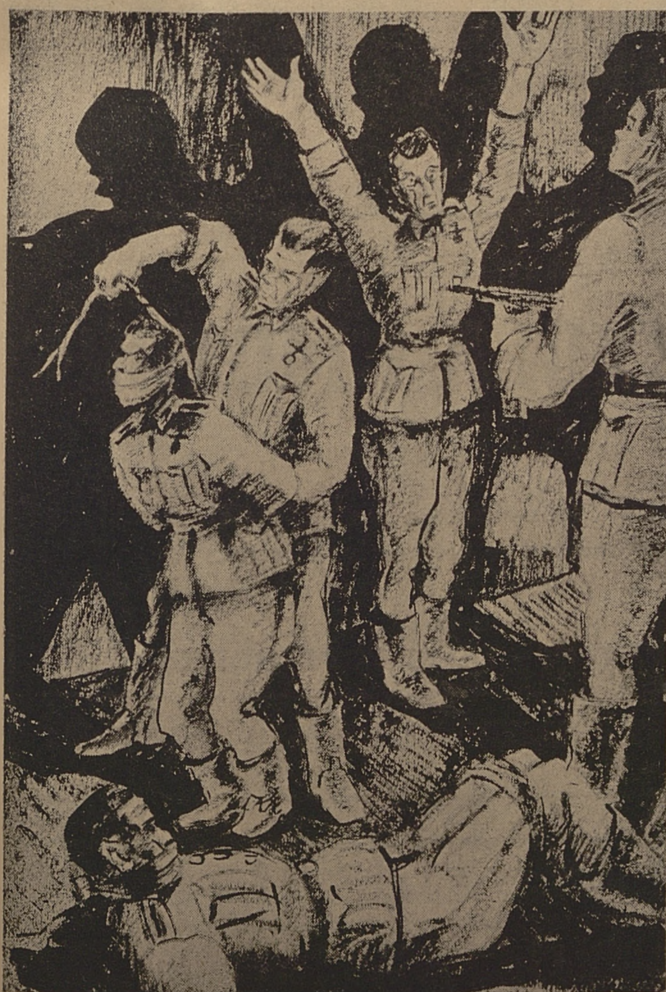
Dygocącym ze strachu Niemcom zabierają broń i wiążą w tył łapy znalezionym w skrzyni przewodem elektrycznym, a na usta zakładają kneble. Są na razie panami sytuacji. Lecz na drodze czuwają w ciemności uzbrojeni wartownicy.

Jak się z nimi uporać?

Górniak jest nieporównany w swoich pomysłach. Kręcąc się po izbie, zauważył nagle wiszącą na ścianie



instrukcję: „W razie potrzeby wszyscy wartownicy zbierają się w pokoju celem wysłuchania instrukcji dowódcy radiostacji. Jako sygnał zbiórki służy wywieszony na dworze gong". (c. d. n.)





To ci dopiero „SiM"!

O tym, że skrót „S i M" jest bardzo popularny w całej Polsce, nie trzeba chyba wspominać.

Ostatnio na przykład w kilku miastach Polski... ale najlepiej jeżeli opowiem Wam, Czytelnicy, całą historię od początku...

Niedawno byłem w Bydgoszczy. Miasto to dziwnie przypadło mi do gustu. Być może, że przyczyniło się do tego ostatnie Święto Lotnictwa, w czasie którego czułem się doskonale. Bydgoszcz, zresztą mało zniszczona, jako stolica Pomorza jest bardzo sympatyczna.

Co tu dużo pisać — Czytelnicy sami wiedzą najlepiej. Aeroklub, lotnisko, wzorowa modelarnia i tyle jeszcze różnych innych „instytucji lotniczych", że naprawdę warto było tam pojechać i zrobić korespondencję.

Owego pamiętnego dnia, było niezwykle mroźno. Miało się już ku wieczorowi, kiedy z teczką pełną materiału wracałem na dworzec.

Aż tu nagle w Alei 1-go Maja wpada na mnie jak bomba stary znajomy, przedwojenny jeszcze szybownik kolega Z. i zasypuje gradem słów:

— Wiesz — świetnie żeście to urządzili — wspaniały pomysł, mówię ci — co za frekwencja! — Cała lotnicza Bydgoszcz spędza tam wolny czas na dyskusjach!

Stanąłem zdumiony tym niespodziewanym przywitaniem. W oczach kolegi tliły się jakieś iskierki niespotykanego dotąd entuzjazmu.

Nim się zdążyłem zorientować — stanęliśmy przed lokalem z piękną werandą, nad którą widniał napis nie inny — tylko dosłownie „S i M".

To chyba jakaś pomyłka — pomyślałem i głośno wyraziłem swe wątpliwości — przecież, o ile mi wiadomo, redakcja nasza w Bydgoszczy ekspozytury jeszcze nie posiada.

— Ale też wy się maskujecie, nie udawaj, że nic nie wiesz! — ironizował mój znajomy.

Nic z tego nie zrozumiałem.

Trzeba przyznać, że kawiarnia dosyć przyjemna.

Kelnerzy kłaniają się w pas, a za stolikami pełno lotniczej braci — a wszystko z „mewkami". Nie brak było też tam naszego „SiM"-u.

Zawzięte dyskusje — o „Meteorze", „Szpaku 3", ostatnich katastrofach lotniczych i w ogóle o wszystkich nowościach ze świata.

I tam — dowiedziałem się o tym, czego najmniej spodziewałem się usłyszeć w mieście nad Brdą.

Kawiarnia „SiM", założona rzekomo przez nasze wydawnictwo, wywołała tak wielką furorę, że bydgoszczanie, t. zn. entuzjaści lotnictwa, lub ci z „mewkami", spędzają tam większą część wieczoru.

I w ogóle — tłumaczą mi bardziej wtajemniczeni, że zyskujemy przez to setki nowych prenumeratorów.

A dla naszej redakcji to nie ma słów uznania...

Miałem dość tego wszystkiego.

Kawiarnia „S i M" i nasz tyg. „S i M", to takie rozbieżne od siebie rzeczy, że nie mogłem tego tak szybko pojąć.

Pożegnałem się szybko z uprzejmym gospodarzem (bo mój znajomy został) i wyjechałem. Był to jednak pechowy tydzień. Kiedy wstąpiłem po „drodze" do Łodzi, przekonałem się, że na Placu Wolności istnieje druga restauracja „S i M".

Nie wiem, czy łodzianie też tak popierali ten lokal — nie próbowałem się nawet dowiedzieć. Najbliższym pociągiem (bo nasz samolot, który dostaniemy niedługo, poleciał do Paryża na XVII Salon Lotniczy i jeszcze nie powrócił), wyjechałem do Warszawy.

W podróży dowiedziałem się, że nawet Poznań ma też swój „S i M".

*

Kiedy się Redaktor o tym dowiedział, ciężko zachorował, a dr Ferr przyrzekł sobie solidnie, że żadnego artykułu nie napisze, ale przy najbliższej okazji w „Cebuli" zemści się na „SiMkarzach".

I myślicie może, że nie dotrzyma słowa?

Sami się o tym przekonacie.

*

P. S.

Dla wyjaśnienia komunikujemy naszym Czytelnikom, że wyżej wymienione lokale w Bydgoszczy, Łodzi, Poznaniu i innych miastach, występujące pod nazwą „S i M" z naszym wydawnictwem nie mają nic wspólnego. Skrót ten, dla tych lokali oznacza „Sztuka i Moda", a nie jak niektórzy myśleli — „Skrzydła i Motor".

(k)

WYDAJE: Redakcja Czasopism Lotniczych. Red. Janusz Przymanowski, mjr. **Zast. red.:** Antoni Mańkowski, kpt. Sekr. odp. A. Windholz. kpt. Adres red. i adm.: Warszawa — Mokotów, ul. Maratońska 4. Telefon 89 680 — 390

WARUNKI PRENUMERATY: miesięcznie — 40 zł; kwartalnie — 115 zł; półrocznie — 220 zł; rocznie — 400 zł. **ULGOWA PRENUMERATA** dla jednostek W. P., organizacji sportu lotniczego itp. kwartalnie—100 zł; półrocznie—185 zł; rocznie—350 zł
Wpłacać czekami na konto PKO: I-978 właść. Wyd. Czasopism Lotn. Warszawa

Zakł. Graf. „Książka", W-wa, Smolna 12. Nr. zamówienia 447. Opłata pocztowa uiszczona gotówką B- 20637